AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP -9-6-64 305835

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ABONNEMENT ANNUEL 15 F.

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)
Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux. 81, rue de Dinan - RENNES.
C. C. P. : RENNES 9.404-94

Imprimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Bulletin N° 45

5 Juin 1964

LE DEFANAGE DE LA POMME DE TERRE

C'est une opération qui consiste à détruire, à un moment donné, toute la végétation aérienne de la pomme de terre, pour ne laisser subsister que les tubercules dans le sol, où ils achèvent leur maturation.

Les buts poursuivis en matière de défanage sont divers et quelque peu différents selon qu'il s'agit de pommes de terre de consommation ou de semence.

Dans le cas de pommes de terre de consommation, l'objectif essentiel du défanage est d'éviter la contamination des tubercules par les spores du mildiou issues des taches foliaires ; celles-ci étant entrainées par la pluie le long de la tige jusqu'aux tubercules dont elles provoquent la pourriture. Les spores de mildiou peuvent également attaquer la pomme de terre au moment de la récolte, par contact direct du tubercule avec les fanes à la surface du sol. Cette contamination est d'autant plus grave que ses effets se manifesteront en cours de conservation, obligeant l'agriculteur à des tris répétés et toujours onéreux.

Le défanage est également une opération qui facilite grandement l'arrachage mécanique des pommes de terre, surtout si son exécution a entraîné conjointement la destruction des herbes adventices, souvent puissantes, comme les chénopodes ou les renouées, qui font " bourrer " les machines.

En matière de production de pommes de terre de semence, si le défanage se propose également de protéger les tubercules de l'attaque du Mildiou, il poursuit aussi deux autres buts. D'une part, il vise à la destruction du support végétal vivant qui permet la prolifération des pucerons, dont les piqûres sont susceptibles de transmettre à des plants sains de redoutables maladies à virus ; d'autre part, il permet d'arrêter le développement des tubercules dès qu'ils ont atteint leur maturité physiologique, afin d'avoir le maximum de calibres convenant pour la semence.

En fonction des différents buts à atteindre, quels sont les

.../...

P.145

moyens dont dispose le producteur pour défaner les pommes de terre ?

Nous ne mentionnerons que pour mémoire les procédés qui consistent soit à faucher les fanes, soit à les arracher (cas des semences), chacune de ces opérations devant être suivie, pour être efficace, de l'enlèvement des fanes du champ. Ces méthodes sont incompatibles avec une agriculture qui tend de plus en plus à se mécaniser par manque de main d'oeuvre. En outre, quand le mildiou oblige à intervenir tôt sur les pommes de terre de consommation, on obtient une quantité de repousses susceptibles de porter du Mildiou.

Reste la destruction des fanes par la méthode chimique. Nous avons vu précédemment qu'un défanant devait être également un bon désherbant, qui nettoie la parcelle des adventices puissantes prospérant souvent dans les cultures de pommes de terre. Il faudra qu'il agisse vite, afin de détruire la végétation avant que l'attaque de mildiou n'ait le temps de s'amplifier et de causer des dommages aux tubercules. Il conviendra également que son action soit totale et définitive, quelles que soient les conditions climatiques qui suivront le traitement, afin qu'il ne reste pas de végétation portant des taches de mildiou et que n'apparaissent des repousses susceptibles de maintenir l'infestation. Cette destruction est d'autant plus difficile à réaliser que les fanes sont en végétation active, turgescentes, loin de la maturité.

Parmi les produits qui nous sont proposés pour réaliser le défanage des cultures de pommes de terre, nous citerons :

- Le Diquat : c'est un produit récent qui, agissant sur le processus respiratoire et la photosynthèse de la plante, est véhiculé par la sève. Son action est très rapide et la plante se trouve desséchée en 24 heures ; seules quelques grosses tiges, turgescentes, restent vertes pendant 2 ou 3 jours. On conseille de faire le traitement le soir, afin que le produit ait le temps de diffuser dans toute la plante à la faveur des heures fraiches de la nuit. Son action est totale et les repousses pratiquement nulles. Il est d'un prix de revient nettement supérieur aux autres produits, mais en matière de défanage, notamment en ce qui concerne la production de plants, celui-ci ne doit pas être un critère majeur. C'est un produit qui s'emploie à la dose de 1 kg par hectare de Diquat pur, soit 2 kg. de Diquat-dibromure.

- Le Chlorate de soude : produit plus ancien et largement utilisé depuis de nombreuses années. C'est un excellent défanant dont l'action est quasi totale On lui reproche cependant de laisser un peu plus de tiges vertes que le Diquat, tiges qui sont plus susceptibles de donner naissance à des repousses en cas de végétation active et de fortes pluies. De plus, si son action est totale, elle est lente et la destruction définitive n'intervient que dans les huit jours qui suivent l'application. Une certaine humidité est favorable au chlorate de soude dont l'action est freinée par un temps chaud et sec. C'est un produit bon marché, qu'on emploie généralement à la dose de 20 kgs à l'hectare. On lui a quelquefois reproché d'avoir une action dépressive sur les cultures succédant aux pommes de terre dès l'automne. Cependant une pluviométrie normale dans les deux mois qui suivent le défanage entraîne le produit qui ne se montre plus nocif.

- Le Dinosèbe ou Dinitrobutylphénol (D.N.B.P.) : c'est un produit du groupe des colorants nitrés, bien connu en matière de désherbage des céréales. Son action défanante est fonction de sa répartition sur l'ensemble des parties

.../...

vertes, car c'est un produit agissant par contact.

De ce fait et en raison de la densité du feuillage, notamment en culture de semence, il reste souvent de nombreuses tiges vertes qui sont à l'origine de repousses. Si la rapidité d'action du D.N.B.P. est comparable à celle du Diquat, par contre elle est moins complète sur les fanes et sur les adventices âgées que celle du Diquat et du Chlorate. Le D.N.B.P. s'emploie à la dose de 2 kg 640 de matière active à l'hectare avec adjonction de 25 litres de Fuel, pour renforcer son action de contact.

- Le Pentachlorophénol (P.C.P.) : c'est également un colorant nitré, mais qui n'est utilisé que pour le défanage. Son action est du même type que celle du D.N.B.P., mais un peu plus lente et surtout moins complète. Il s'utilise à la dose de 4 à 6 kg. de matière active à l'hectare, mais malgré l'adjonction de 60 à 90 litres de Fuel, il ne donne des résultats satisfaisants qu'en cas de végétation relativement faible.

Avoir des produits efficaces est une chose, les employer à bon escient en est une autre. Les traitements visant au défanage, comme tous les autres, doivent être effectués dans de bonnes conditions. Parmi celles-ci la première consiste à mouiller intégralement les parties vertes de la pomme de terre. Pour atteindre ce but, il faut des appareils en bon état, donnant une pression suffisamment élevée, afin que la pulvérisation soit fine et pénétrante. Avec la pulvérisation classique, il y a lieu d'épandre au minimum 1.000 litres de solution à l'hectare. Dans le domaine de la répartition du produit, la pulvérisation pneumatique, bien que n'utilisant que 100 à 150 litres de solution à l'hectare a donné d'excellents résultats, car la puissance du courant d'air projeté assure une parfaite répartition.

Reste enfin la question de la date d'application. En ce qui concerne la production des semences, la date-limite de destruction des fanes est fixée par la Commission Officielle de Certification des plants de pommes de terre. Le problème est donc résolu, pour autant toutefois qu'une sévère attaque de mildiou n'oblige le sélectionneur à détruire les fanes avant cette date. Mais en matière de pommes de terre de consommation, l'initiative est laissée à l'agriculteur. En général, il s'agit d'arrêter une attaque de mildiou en cours de développement. Il ne faut pas chercher à retarder le traitement sous prétexte de grossissement des tubercules ; c'est le mildiou qui décide de l'intervention et nous pensons que, lorsque l'attaque est générale dans un champ, on doit intervenir dès que 10 % du feuillage est atteint par la maladie, et mieux encore quand les pieds de pommes de terre comportent chacun une dizaine de taches foliaires.

L'agriculteur, producteur de pommes de terre, est donc parfaitement outillé pour réaliser le défanage de ses cultures, opération indispensable pour assurer une récolte facile et de bonne conservation. C'est de toute façon une opération obligatoire pour la semence et toujours payante pour la consommation.

J. DELATTRE
Ingénieur des Services Agricoles
Contrôleur de la Protection des
Végétaux à RENNES.

P46